

Seminar

Zertifizierte VDI-GBG-Partnerschulung zur VDI 2047-2

Verdunstungskühlanlagen - Schulung gemäß Richtlinie VDI 2047-2



Die Top-Themen:

- **Hygiene-Anforderungen an Planung, Errichtung, Betrieb und Instandhaltung**
- **Medizinische und mikrobiologische Grundlagen in Zusammenhang mit dem Betrieb von Verdunstungskühlanlagen**
- **Grundlagen der Wasserchemie sowie von Korrosionsvorgängen**
- **Einsatz von Bioziden gemäß Biozid-Verordnung**
- **Erstellung einer Gefährdungsanalyse für den verkehrssicheren Betrieb**
- **Betreiberpflichten zur Vorbeugung von Legionellen**

Termine und Orte

07. Juli 2020
Stuttgart

02. November 2020
Frankfurt am Main

22. Februar 2021
Berlin

Inkl. VDI-Richtlinien VDI 2047-2 und VDI 4250-2

Ihre Seminarleitung

Dipl.-Ing. Dipl.-Chem. Rainer Kryschi VDI, Geschäftsführer, von der IHK öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Überprüfung von Verdunstungskühlern und Nassabscheidern, KRYSCH I SvB Wasserhygiene, Kaarst

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

In dieser Schulung werden insbesondere die hygienerelevanten, also gesundheitlich relevanten Zusammenhänge zwischen den mikrobiologischen (besonders Risiken durch Legionellen) und technischen Prozessen dargestellt.

Nach dem Seminar sind Sie in der Lage, Verdunstungskühlanlagen auf der Grundlage der neuesten Erfahrungen und Regeln zu planen, zu errichten, zu betreiben und instand zu halten. Sie lernen, die kritischen Bereiche und Betriebszustände im Sinne einer Gefährdungsanalyse zu bewerten und so die hygienischen und technischen Gefährdungszustände zu erkennen und zu vermeiden. Damit kann der sichere Betrieb derartiger Anlagen gewährleistet werden.

In der Phase der Übergabe nach der Errichtung liegt mit der Hygiene-Erstinspektion ein wichtiger Meilenstein vor, der vor Beginn des bestimmungsgemäßen Betriebes nochmals die Gelegenheit bietet, eine richtige Ausführung und Betriebsweise sicherzustellen und erkannte Mängel rechtzeitig zu beseitigen. Nur dadurch kann der nachhaltige (dauerhaft beanstandungsfreie) Betrieb einer Verdunstungskühlanlage erreicht werden.

Mit dem Beginn des bestimmungsgemäßen Betriebes setzt dann die Pflicht zur Überwachung und Instandhaltung ein. Dabei müssen zur Gefährdungsminimierung bereits planerisch die denkbaren Gefährdungen berücksichtigt und als Grundlage einer umfassenden Instandhaltungsplanung zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit formuliert werden.

Zielgruppe

- Betriebsleiter, Technische Leiter, Werksleiter und Gebäudemanager, die für Betrieb und Instandhaltung von Verdunstungskühlanlagen verantwortlich sind
- TGA-Planner aus Ingenieurbüros und Gebäudemanagement
- Mitarbeiter von Anlagen- und Geräteherstellern
- Genehmigungs- und Überwachungsbehörden
- Bauherren

Hinweise

- Sie erhalten die VDI 2047-2 und VDI 4250-2 als Schulungsunterlage.

Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



Seminarleitung

Dipl.-Ing. Dipl.-Chem. Rainer Kryschi VDI, Geschäftsführer, von der IHK öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Überprüfung von Verdunstungskühlern und Nassabscheidern, KRYSCHI SvB Wasserhygiene, Kaarst



Rainer Kryschi (geboren 1951 in Düsseldorf) gründete nach industrieller Forschung und Entwicklung die Firma „KRYSCHI Wasserhygiene“ mit dem Schwerpunkt: Verfahrenstechnik der hygieneorientierten Wasser-, Abwasser- und Luftbehandlung (Technischer Infektionsschutz). Er war Initiator und ist Vorsitzender des Richtlinienausschusses VDI/DVGW 6023 „Hygiene in Trinkwasser-Installationen – Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung“. Er ist Mitglied des Fachbeirats Sanitärtechnik der VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäude (GBG) sowie stellvertretender Vorsitzender des VDI-Fachausschusses „Sanitärtechnik“. Weiterhin ist er Mitglied weiterer Ausschüsse, unter anderem der DVGW-Ausschüsse W551 und W557. Als Vorsitzender betreut er auch die Richtlinienausschüsse VDI 2047 „Hygiene-Anforderungen an Verdunstungskühlanlagen“ und VDI 3817 „Technische Gebäudeausrüstung in denkmalwerten Gebäuden“. Als Sachverständiger wurde er gerichtlich bestellt und berät Firmen und Öffentliche Auftraggeber bei allen Fragen zur Wasserhygiene. Schwerpunkt der Tätigkeiten sind dabei die Erstellung von Gefährdungsanalysen und -beurteilungen sowie Schadensursachenfeststellungen und Anlagenoptimierungen. Seit 2019 ist Herr Kryschi von der IHK öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Überprüfung von Verdunstungskühlern und Nassabscheidern.

Referent

Benedikt Schaefer, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Umweltbundesamt, Bad Elster

Benedikt Schaefer ist wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der Forschungsstelle Bad Elster des Umweltbundesamtes. Er ist Vorsitzender des DIN-Unterausschusses „Mikrobiologische Methoden der Wasseruntersuchung“. Darüber hinaus arbeitet er in zahlreichen nationalen und internationalen Gremien mit, u. a. den ISO-Arbeitsgruppen für die mikrobiologische Wasseranalytik, der Expertengruppe für Mikrobiologie der Europäischen Kommission EMEG, dem VDI-Richtlinienausschuss 6023-2 sowie dem DVGW-Projektkreis „W 551“. Er war und ist Projektleiter verschiedener Forschungsprojekte zum Thema Legionellen in der Trinkwasser-Installation und war wesentlich an der Erstellung der Empfehlungen des Umweltbundesamtes zur systemischen Untersuchung sowie zur Gefährdungsanalyse beteiligt. Darüber hinaus ist Herr Schaefer Begutachter der Deutschen Akkreditierungsstelle DAkkS für Trinkwasserlaboratorien.

Seminarinhalte

09:00 bis ca. 17:00 Uhr

Einführung in das Thema

- Legionellen-Erkrankungen als Anlass für weitergehende Regelungen
- Einführung in die VDI 2047 Blatt 2

Grundlagen der Verdunstungskühlung

- Verdunstungskühlung und h,x-Diagramm von Mollier
- Konstruktions- und Funktionsmerkmale von Verdunstungskühlanlagen wie offene Nasstürme, offene Nass-Trocken-Kühltürme, Nasstürme mit geschlossenem Kreislauf, Nass-Trocken-Kühltürme mit geschlossenem Kreislauf, Wärmeübertrager, Luftbefeuchtung sowie Befeuchtungsmedien

Relevante Hygiene-Grundlagen beim Betrieb von Verdunstungskühlanlagen

- Grundlagen der relevanten Mikrobiologie wie Vorkommen und Vermehrung von Legionellen
- Grundlagen der relevanten medizinischen Aspekte wie Risiken durch Legionellen
- VDI 4250 Blatt 2 „Bioaerosole und biologische Agenzien – Umweltmedizinische Bewertung von Bioaerosol-Immissionen – Risikobeurteilung von legionellenhaltigen Aerosolen“
- Die Wasserbeschaffenheit und die Voraussetzungen für mikrobiologische Vermehrungen und Korrosionsvorgänge

Die Überwachung der Anlagen und des Betriebes

- Kontrolle chemischer und chemisch-physikalischer Kenngrößen
- Kontrolle mikrobiologischer Parameter und Probenahme
- Kontrolle des Einsatzes von Bioziden

Planung und Umsetzung wirksamer Instandhaltungsmaßnahmen von Anlagen

- Anforderung an die Instandhaltung
- Umfassende Dokumentation als Voraussetzung für eine Gefährdungsanalyse
- Gefährdungsanalyse als Grundlage für eine wirksame Instandhaltungsplanung
- Instandhaltungsplanung und Überwachung der Instandhaltung

Maßgebende Gesetze, Vorschriften und weitere technische Regeln

- Verkehrssicherungspflicht
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und Biostoffverordnung (BioStoffV)
- Biozidverordnung (BPR)
- Abwasserrechtliche Vorschriften
- Bundesimmissionsschutzgesetz und eine neue Verordnung als Ausblick

++ Abschlussprüfung

++ Nach erfolgreicher Prüfung erhalten die Teilnehmer eine persönliche VDI-Urkunde.

Stellen Sie die Betriebssicherheit von Verdunstungskühlanlagen auch durch Ihre persönliche Qualifikation sicher.



Inhouse-Seminar



Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.



Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk

Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de

Frau Ulrike Rinderhofer  

Tel.: +43 664 5036261, E-Mail: rinderhofer@vdi.de



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
 Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
 Kundenzentrum
 Postfach 10 11 39
 40002 Düsseldorf
 Telefon: +49 211 6214-201
 Telefax: +49 211 6214-154
 E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar		
<input type="checkbox"/> 07. Juli 2020 Stuttgart (075E061018)	<input type="checkbox"/> 02. November 2020 Frankfurt am Main (075E061019)	<input type="checkbox"/> 22. Februar 2021 Berlin (075E061020)
EUR 650,-	EUR 650,-	EUR 650,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Sonderkontingent für Mitarbeiter von Behörden auf Anfrage möglich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Stuttgart: Mercure Hotel Stuttgart Airport Messe, Eichwiesenring 1/1, 70567 Stuttgart, Tel. +49 711/7266-0, E-Mail: h1574@accor.com

Frankfurt am Main: Lindner Hotel & Sports Academy, Otto-Fleck-Schneise 8, 60528 Frankfurt, Tel. +49 69/339968-0, E-Mail: tagungen.sportsacademy@lindner.de

Berlin: Holiday Inn Berlin City West, Rohrdamm 80, 13629 Berlin, Tel. +49 30/38389-0, E-Mail: info@hibe.info

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

